

ColorLite ColorTube

用于反射和透射测量的 台式分光光度计



- 可选配红外温度计，用于测量样品温度
- LED光源-实现最佳的长期稳定性
- 外部样品测量不会弄脏设备内部
- 测量区域从3毫米到30毫米的无级调整
- 可选探头视频/桌面图片
- 重现性 $< \Delta E\ 0.01$

借助新开发的高品质ColorTube，可以在反射和透射模式下测量固体和液体样品。对于透明样品的测量，分光光度计可选配备第三测量通道。为此，可在设备外部安装了一个额外的测量附件。这种灵活性使该设备能够测量从不透明到半透明再到透明的各种样品。

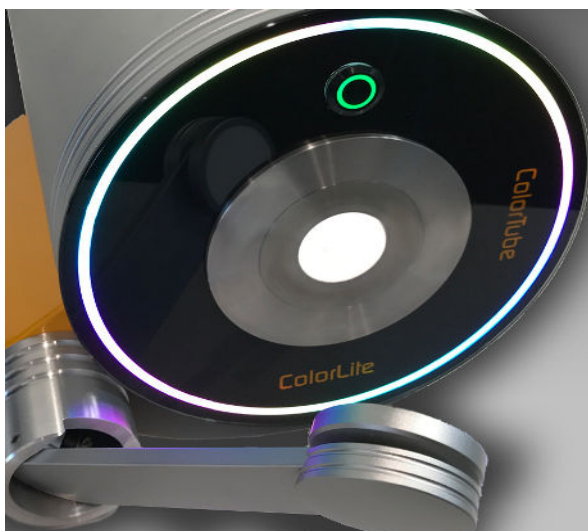
ColorTube的特点是现代实用的设计。ColorTube只使用高质量的组件，如坚固的铝制外壳、硬化玻璃盖和不锈钢组件。

双通道系统的核心是一个直径为140毫米的积分球和两个用于样品和参考通道的光谱仪。测量范围在400nm至700nm之间，光谱扫描为3.5nm。集成的光泽捕捉器允许在排除和不排除光泽的情况下进行测量。高性能LED光源确保长期稳定的测量结果。UV组件也可随意设置。根据样品的类型，测量表面可以从3毫米到30毫米无极调整。

该设备可以通过USB电缆与Windows操作系统的电脑相连。
在交付范围内，广泛的质量保证备份软件为ColorTube提供了
适用于您应用的完美且完整解决方案。

使用可选的玻璃比色皿可以轻松测量糊状物、粉末和颗粒。为此，可以将ColorTube置于垂直位置。





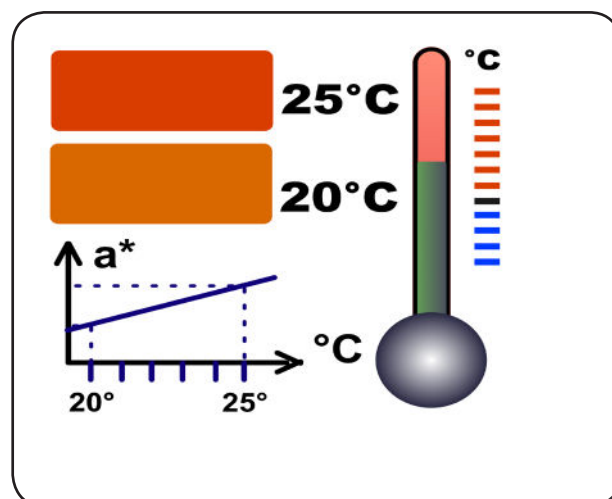
LED-光源的未来

发光二极管组件可以通过不同的电流强度进行控制，以便通过软件优化UV单元。结合我们的软件算法，可以实现非常高的仪器间一致性，甚至适用于现有的其他分光光度计。

视野温度

样品材料的颜色数据高度依赖于温度。忽视这一事实会导致错误的测量结果。

ColorTube的独特之处在于可选配的集成红外温度计，它弥补了颜色测量方法中的一大空白。可以准确地检查和评估由热色效应引起的颜色偏差。



透射测量的扩展能力

对于透明样品的测量，分光光度计可选配备第三测量通道。在设备外部安装额外的测量附件。

测量不是在设备内进行的，而是在测量开口外进行。由于这种解决方案，设备内部不会被液体样本污染。避免了复杂且耗时的清洁。



完美设计造就完美的分光光度计

21世纪的无与伦比的产品。

非凡的外观反映了我们产品非凡的内在。

我们与设计专家合作，为我们的产品带来令人惊叹的效果！

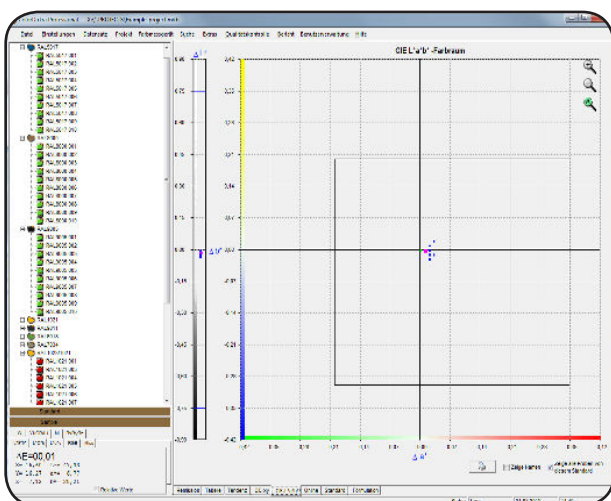
为了实现这一目标，我们只使用最高品质的材料。

通过可变测量孔径实现灵活性

ColorTube具有可变孔径，因此可以用一个设备选择不同的测量开口。集成光学元件可以扩大或缩小测量区域。

以下测量开口可用：

- 6 mm
- 15 mm
- 30 mm
- 40 mm



数据统计软件ColorDaTra

功能强大且易于使用的软件支持各方面的质量保证。ColorTube不仅可以快速准确地记录测量数据，还可以通过软件进行管理，在不同的颜色空间表示中进行评估和分析。

然后，可以使用专业报告功能快速轻松地总结所有相关信息。

ColorTube 台式分光光度计

测量光路	双通道 d/8° 漫射照明; 8°视角 SCI (包括镜面反射光) SCE (排除镜面反射光) 可切换
积分球尺寸	140 mm, 硫酸钡涂层, 不锈钢筛网
测量区域	3毫米至30毫米连续可变可调
光谱范围	400 nm to 700 nm
光谱分辨率	全息光栅光谱仪FWHM**@500nm<10nm, 以3.5nm间隔扫描, 每次扫描115步
内部协议	< 0.2 DE - 我们也可提供使我们的设备适应现有系统的方案
测量范围	0 to 175%
照明	D65, D55, D50, A, C, F11 - 可实现单独光源 - 如: LED
标准视角	2° and 10°
重复性	$\Delta E \leq 0.01$ CIELab
色彩空间	XYZ, Yxy, ΔE CIE L*a*b*, L*u*v*, L*C*h, Hunter Lab dE, dE94, dE2000, CMC1:1, CMC2:1, dECMCdyn CIE- L*a*b* 图标, 含合格/不合格
质量控制公差限值 和色差	ΔE CIELab, $\Delta L^*a^*b^*$, ΔL^*uv , ΔL^*C^*h , Min/ Max, PASS/FAIL, ΔE_{CMC} (1:1 und 1:2)
其他参数	对比度: LRV-BS 8493:2008, 各种白色指数值, 各种黄色指数值、灰色指数
符合标准	ASTM D 2244, D 6290, E 308, E 1164 DIN 5033, 5036, 6174 DIN EN ISO 11664 ISO 7724
校准	PTB - 白色标准板+黑色标准板, 自动白色校准
外形尺寸/重量	370 mm x 235 mm x 180 mm 6.0 kg
光源	白色和蓝色 LED, 寿命>20年
数据传输	USB

标准配置:

- 经过认证的白色标准板
- 黑色标准板
- 测量光圈
- 一致性证书
- ColorDaTra 专业版软件含许可, 免费升级
- USB电缆和电源